

## STN Karlsruhe

L2 ANSWER 1 OF 1 WPIDS COPYRIGHT 2005 THE THOMSON CORP on STN

ACCESSION NUMBER: 1989-054927 [08] WPIDS

DOC. NO. NON-CPI: N1989-041839

DOC. NO. CPI: C1989-024264

TITLE: Pointing compsn. for cobble pavement or paving slabs -  
contg. epoxide resin binder and quartz sand filler,  
giving effective, durable joint.

DERWENT CLASS: A93 Q45

PATENT ASSIGNEE(S): (MAST-I) MAST P

COUNTRY COUNT: 1

PATENT INFORMATION:

PATENT NO	KIND	DATE	WEEK	LA	PG	MAIN	IPC
DE 3726293	A	19890216	(198908)*		2		<--

## APPLICATION DETAILS:

PATENT NO	KIND	APPLICATION	DATE
DE 3726293	A	DE 1987-3726293	19870807

PRIORITY APPLN. INFO: DE 1987-3726293 19870807

INT. PATENT CLASSIF.: C08L063-00; C09K003-10; E04F015-14

## BASIC ABSTRACT:

DE 3726293 A UPAB: 19930923

Pointing compsn. for cobbled pavement or paving slabs consists of a mixt.  
of an emulsifiable epoxide resin (I) as binder with quartz and (II) as  
filler.

The mixt. pref. consists of 5 (wt.) pts. (II) and 1 pt. (I). Its  
colour is suited to the requirements by using (II) of an approp. colour.  
(I) is mixed with a (modified) polyaminoamide hardener (III) with water,  
pref. using ca. 1.4% (I), 15.0% (III) and 83.6% (II) with 0.2-0.8 mm round  
grains.

ADVANTAGE - The compsns. gives effective and durable joints.

0/0

FILE SEGMENT: CPI GMPI

FIELD AVAILABILITY: AB

MANUAL CODES: CPI: A05-A01E; A08-R06A; A12-R09

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

①9 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

①2 **Offenlegungsschrift**  
①1 **DE 37 26 293 A 1**

②1 Aktenzeichen: P 37 26 293.9  
②2 Anmeldetag: 7. 8. 87  
④3 Offenlegungstag: 16. 2. 89

⑤1 Int. Cl. 4:  
**C 09 K 3/10**

C 08 L 63/00  
E 04 F 15/14  
// (C 04 B 26/14, 14:06,  
14:36) (C 08 L 63/00,  
C 08 K 7:18,  
3:36) C 08 G 59/54

DE 37 26 293 A 1

⑦1 Anmelder:  
Mast, Peter, 7580 Bühl, DE

⑦4 Vertreter:  
Zipse, E., Dipl.-Phys., 7570 Baden-Baden; Habersack,  
H., Dipl.-Ing., Pat.-Anwälte, 8000 München

⑦2 Erfinder:  
gleich Anmelder

⑤4 Fugenvergußmasse für mit Kopfsteinpflaster oder Bodenplatten verlegten Flächen

Die Erfindung betrifft eine Fugenvergußmasse für mit Kopfsteinpflaster oder Bodenplatten verlegten Flächen und ist gekennzeichnet durch eine Mischung eines emulgierbaren Epoxidharzes als Bindemittel mit Quarzsand als Füllstoff.

DE 37 26 293 A 1

# Patentansprüche

1. Fugenvergußmasse für mit Kopfsteinpflaster oder Bodenplatten verlegten Flächen, **gekennzeichnet durch** eine Mischung eines emulgierbaren Epoxidharzes als Bindemittel mit Quarzsand als Füllstoff.
2. Fugenvergußmasse nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Mischung aus 5 Gewichtsteilen Quarzsand und 1 Gewichtsteil Epoxidharzemulsion als Bindemittel besteht.
3. Fugenvergußmasse nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Vergußmasse durch Einbringen eines entsprechend farbigen Sandes farblich abgestimmt ist.
4. Fugenvergußmasse nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Epoxidharz mit einem mit Wasser verdünnten Polyaminoamid-Härter vermischt wird.
5. Fugenvergußmasse nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Polyaminoamid-Härter ein modifizierter Polyaminoamid-Härter ist.
6. Fugenvergußmasse nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß sie aus folgender Rezeptur besteht:

ca. 1,4 Gewichtsprozent Epoxidharz  
 ca. 15,0 Gewichtsprozent modifiziertem Polyaminoamid-Härter  
 ca. 83,6 Gewichtsprozent Quarzsand Rundkorn 0,2 bis 0,8 mm.

7. Fugenvergußmasse nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß eine Epoxidharzemulsion mit Quarzsand in einem Mischer ca. 10 Minuten gemischt wird, worauf eine noch feuchte, sofort verarbeitbare Mischung vorliegt.

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Fugenvergußmasse für mit Kopfsteinpflaster oder Bodenplatten verlegten Flächen.

Bisher wurden die Fugen von verlegten Kopfsteinpflastern oder Bodenplatten mit Sand oder Zement verfüllt. Dabei mußte in Kauf genommen werden, daß bei der Verfüllung mit Sand die Fugen durch den Wind ausgeblasen oder durch Regen ausgewaschen wurden. Bei derartig verlegten Flächen entstand somit ein hohes Unfallrisiko. Außerdem wurden die Fugen durch Moos- und Pflanzenwuchs verunreinigt.

Bei der Zementverfugung werden die Kopfsteinpflaster oder Bodenplatten bei der Verarbeitung im allgemeinen stark verunreinigt und müssen mühsam nachträglich gereinigt werden.

Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Nachteile der bekannten Verfugungen zu vermeiden und eine Fugenvergußmasse zu schaffen, mit welcher die Fugen von mit Kopfsteinpflaster oder Bodenplatten verlegten Flächen wirksam und dauerhaft verfüllt werden können.

Zur Lösung der gestellten Aufgabe wird eine Fugenmasse für mit Kopfsteinpflaster oder Bodenplatten verlegten Flächen vorgeschlagen, welche gekennzeichnet ist durch eine Mischung eines emulgierbaren Epoxidharzes als Bindemittel mit Quarzsand als Füllstoff.

Als besonders hervorragend hat sich eine Mischung

von 5 Gewichtsteilen Quarzsand mit 1 Gewichtsteil Epoxidharzemulsion als Bindemittel bewährt.

Die farbliche Abstimmung der Vergußmasse kann mit beliebig farbigem Quarzsand erfolgen. Die Epoxidharzemulsion kann durch einen Polyaminoamid-Härter, beispielsweise ein modifizierter Polyaminoamid-Härter, mit Wasser verdünnt erhalten werden. Die Sandkörner werden dann mit einem Bindemittelfilm überzogen und bilden so die Vergußmasse. Besonders vorteilhaft ist es beispielsweise, die Epoxidharzemulsion mit dem Quarzsand in einem Mischer ca. 10 Minuten zu mischen, worauf die so hergestellte Vergußmasse, die noch leicht feucht ist, verarbeitet werden kann. Die Vergußmasse wird unmittelbar, beispielsweise mittels Besen, in die Fugen eingebracht, und nach dem Füllen der Fugen erfolgt eine Verfestigung, so daß bei der entsprechenden Umgebungstemperatur, beispielsweise von ca. 20°C, die Fläche nach 6 Stunden befahr- oder begehbar ist.

Die Fugenvergußmasse gemäß der Erfindung weist den wesentlichen Vorteil auf, daß sie nach Einbringen in die Fugen diffusionsfähig bleibt. Sie ist ferner widerstandsfähig gegen Tausalze, Vermoosung und Pflanzenwuchs. Schließlich wird durch die Verfestigung erreicht, daß die Unfallgefahr durch Einsacken mit dünnen Absätzen von Damenschuhen weitgehend vermieden wird. Die Verarbeitung kann manuell, beispielsweise mit einem Straßenbesen, oder mit Kehrmaschinen erfolgen.

Eine vorzugsweise verwendete Rezeptur für die Vergußmasse besteht aus:

ca. 1,4 Gewichtsprozent Epoxidharz  
 ca. 15,0 Gewichtsprozent modifiziertem Polyaminoamid-Härter  
 ca. 83,6 Gewichtsprozent Quarzsand Rundkorn 0,2—0,8 mm.